

PERCORSI FORMATIVI PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO:

IL PROGETTO EDURISK.

Romano Camassi

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Bologna, Via Donato Creti 12, 40128
Bologna, Italy camassi@bo.ingv.it

Abstract

L'obiettivo di un progetto di educazione ambientale è modificare i comportamenti individuali e collettivi; tale obiettivo è ambizioso, ma non può essere eluso quando si affronta il tema dei rischi naturali e dei loro potenziali effetti distruttivi. La stessa distinzione epistemologica, ben chiara nella lingua inglese, fra *hazard* e *risk*, più incerta nella lingua italiana fra *pericolo* (o pericolosità) e *rischio*, include la consapevolezza che il rischio è determinato dall'azione umana. Educare al rischio significa promuovere la coscienza del rischio quale elemento della vita quotidiana: la conoscenza della vulnerabilità dell'ambiente fisico e costruito, acquisita facendone esperienza, è la chiave per promuovere comportamenti individuali e sociali positivi e ridurre il rischio.

Gli strumenti formativi

Il mercato editoriale offre molti testi informativi su terremoti e vulcani, la maggior parte dei quali di provenienza anglo-americana o francese, raramente adattati al contesto italiano: e così i lettori finiscono per sapere tutto sulla faglia di S. Andrea e nulla su quella dell'Irpinia che ha generato il terremoto del 1980. Materiali informativi sui rischi naturali sono stati realizzati e diffusi in passato da soggetti pubblici (Servizio Sismico Nazionale, Regioni, ecc.), in assenza di una pianificazione complessiva e di iniziative di medio-lungo termine. Ciò che ha sempre caratterizzato queste iniziative è stata l'occasionalità e la scarsa interazione con la scuola, considerata destinataria passiva di iniziative concepite all'esterno.

Il progetto EDURISK ha realizzato alcuni strumenti formativi per la scuola di base, finalizzati alla riduzione del rischio sismico; questi strumenti sono stati sperimentati a partire dal 2003, in una selezione significativa di Istituti Comprensivi italiani.

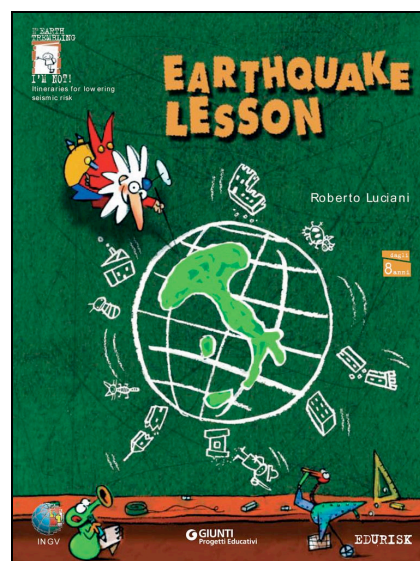


Fig. 1. Kit per la scuola dell'infanzia e edizione inglese del volume per la scuola primaria.

Gli strumenti formativi realizzati sono:

- un kit per la scuola dell'infanzia *"Se arriva il terremoto"*, che illustra 4 situazioni della vita del bambino in caso di terremoto, e una guida per l'insegnante che propone 13 attività di gioco finalizzate a rinforzare la capacità del gruppo ad affrontare situazioni di emergenza;
- un quaderno per la scuola primaria *"A lezione di terremoto"*, che attraverso 14 unità tematiche introduce alla conoscenza del terremoto e del suo impatto sulla vita quotidiana, e fornisce informazioni essenziali per proteggere sé stessi;
- un volume per la scuola secondaria *"Terremoti come e perché"*, che in 10 sezioni risponde in modo approfondito alle principali domande sul terremoto e sulle strategie di riduzione del rischio.

Questi strumenti sono stati ideati e realizzati da un gruppo di ricercatori di diverse discipline (geologia, sismologia, pericolosità sismica, ingegneria, sismologia storica, psicologia dell'emergenza), in collaborazione con uno staff di progettazione educativa (Giunti Progetti Educativi), autori di libri per ragazzi, disegnatori, illustratori, ecc.



Fig. 2. Volume per la scuola secondaria e guida per gli insegnanti.

La sperimentazione: formazione e progettazione didattica

La sperimentazione didattica è partita nel 2003, e ha coinvolto a tutt'oggi circa 500 insegnanti di 25 Istituti Comprensivi e circa 10.000 ragazzi. Ogni scuola ha sviluppato un proprio progetto a partire da unità didattiche proposte dallo staff di EDURISK, oppure ideate autonomamente dagli insegnanti. Nella fase conclusiva di ciascun anno scolastico è stato attivato con gli insegnanti un processo di valutazione degli strumenti formativi, e un bilancio delle singole esperienze realizzate. La valutazione dei risultati dei percorsi e degli strumenti educativi è stata finalizzata alla verifica dell'efficacia formativa, in funzione dei risultati attesi, corrispondenti agli obiettivi *formativi e informativi*. Tale attività sarà essenziale per la pianificazione e progettazione degli interventi futuri, nell'ambito delle attività di strutture scientifiche e organismi di Protezione Civile su larga scala.

Alle scuole è stato proposto un corso di formazione, articolato in tre momenti: a) incontro informativo, finalizzato alla presentazione degli strumenti educativi realizzati; b) corso di formazione per gli insegnanti finalizzato all'approfondimento delle conoscenze sul rischio sismico nello specifico contesto locale, attraverso 4 moduli tematici: sismicità (nazionale e locale), pericolosità sismica, valutazione del rischio, modalità di comportamento e aspetti psicologici; c) formazione a distanza attraverso un web dedicato [www.edurisk.it].

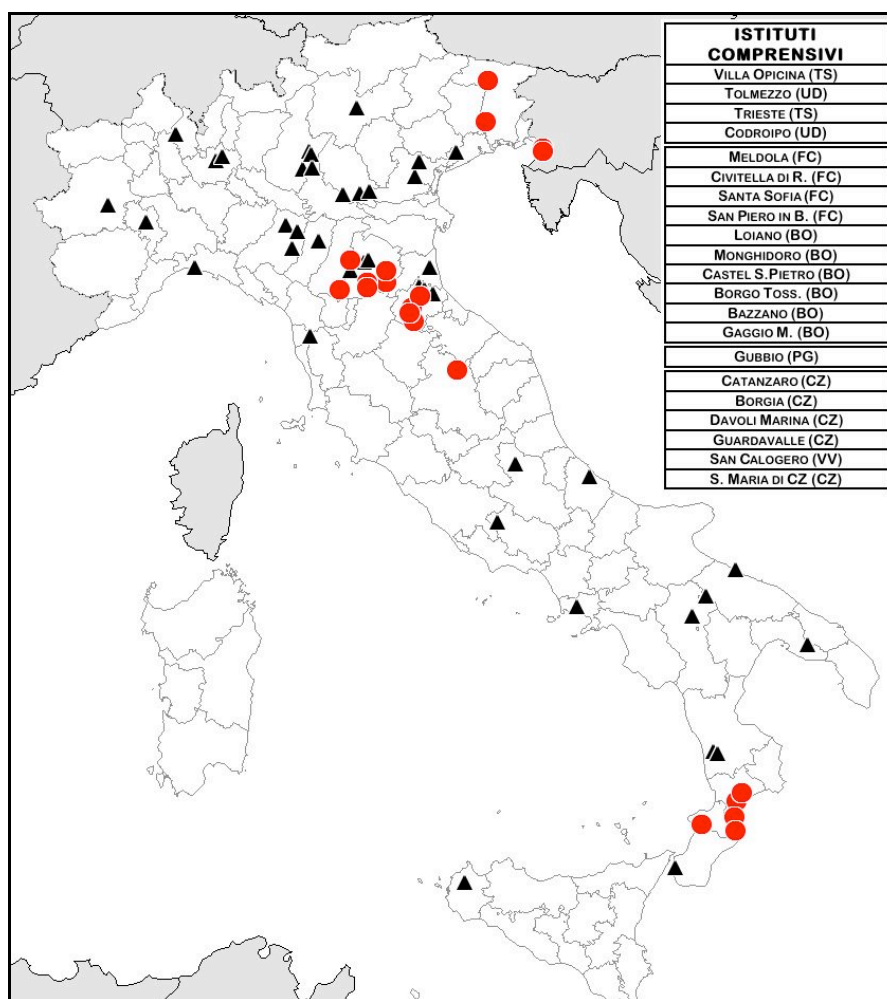


Fig. 3. Istituti che partecipano al progetto (in rosso) e scuole che ne utilizzano i materiali.

Gli insegnanti hanno sviluppato in classe un percorso didattico sulla riduzione del rischio, scegliendo e adattando alle singole situazioni alcune unità didattiche proposte. In questa iniziativa non sono stati coinvolti solo gli interlocutori tradizionali di iniziative formative sul rischio (responsabili della sicurezza, insegnanti di discipline scientifiche), ma tutti gli insegnanti, con una particolare attenzione per le discipline dell'area letteraria, storica e antropologica: l'esperienza del rischio ha implicazioni molto complesse e che richiedono il coinvolgimento di aspetti cognitivi, l'acquisizione di abilità personali e di capacità di rapportarsi a situazioni e contesti diversi.

La materializzazione dei percorsi educativi è stata affidata agli insegnanti in quanto mediatori culturali privilegiati: gli unici in grado di trasformare una ipotesi di lavoro (un concetto, un lavoro di ricerca, una esperienza) in pratica educativa.

Temi, percorsi, connessioni

Le esperienze maturate nel corso del progetto sono molto eterogenee, e a partire dai percorsi sperimentati dagli insegnanti è stato realizzato una guida per gli insegnanti *"A prova di terremoto: laboratori e attività per la scuola"*, che fornisce 24 proposte didattiche sul tema della riduzione del rischio sismico.

I temi e gli spunti di lavoro sono innumerevoli. La scuola dell'infanzia e il primo biennio della scuola primaria hanno esplorato principalmente il tema delle paure, attraverso l'elaborazione fantastica, l'invenzione di storie e la realizzazione di giochi finalizzati a migliorare la fiducia negli altri.



Fig. 4. La terra trema (scuola dell'infanzia, Guardavalle M., CZ); ex voto (scuola secondaria, 1A, Tolmezzo, UD).

Il disegno, l'elaborazione artistica e fantastica ha caratterizzato gran parte dei lavori, sia per esplorare al meglio le proprie emozioni o quelle degli altri, sia per prendere familiarità con i segnali che aiutano in situazione di emergenza. Gli strumenti narrativi sono stati utilizzati con altrettanta frequenza: l'invenzione di filastrocche, fiabe e storie, la raccolta di sentenze popolari, di racconti e testimonianze orali degli anziani, sono stati i percorsi più efficaci per rapportarsi in modo non traumatico all'esperienza del terremoto.

L'acquisizione di conoscenze ha avuto un posto di rilievo, ma tutte le scuole hanno privilegiato un rapporto stretto con il proprio contesto: la riscoperta della storia sismica locale, attraverso vere e proprie ricerche storiche ha consentito di far riaffiorare alla memoria collettiva (dei bambini, degli insegnanti, delle famiglie) il ricordo di eventi prossimi o remoti nel tempo.

L'esperienza della conoscenza è stata realizzata di frequente anche attraverso indagini sul campo: dalla ricostruzione del significato di riti o simboli religiosi (culto di santi protettori, ricorrenze rituali) all'indagine sulla vulnerabilità sismica degli edifici del proprio centro storico, attraverso l'acquisizione e la tematizzazione cartografica di informazioni raccolte sul campo.

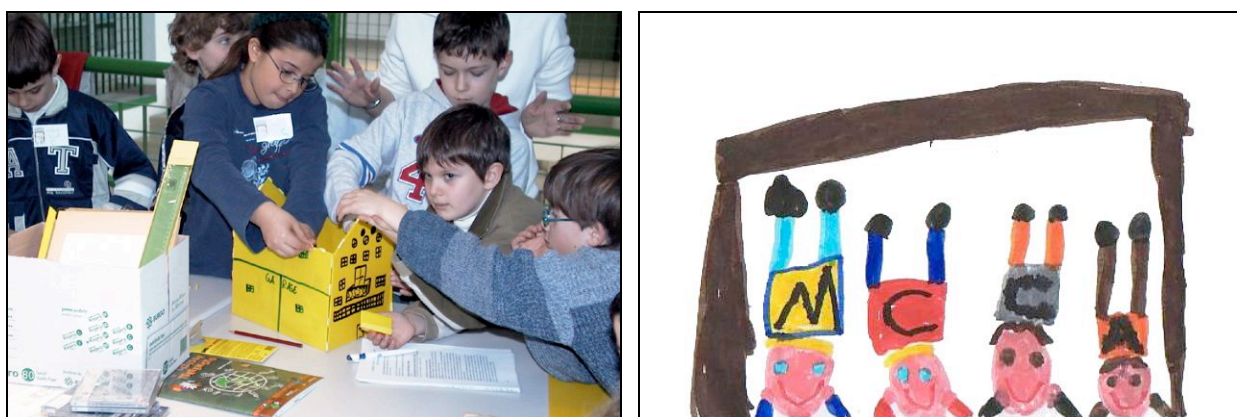


Fig. 5. La vulnerabilità sismica (scuola primaria "Collodi", Trieste) e "sotto il banco" (scuola dell'infanzia, Meldola, FC).

Conclusioni

Nessuna iniziativa che abbia l'ambizioso obiettivo di modificare i comportamenti delle persone può essere realizzata attraverso la semplice distribuzione di materiale informativo, per quanto scientificamente accurato, accattivante e comprensibile. La mitigazione del rischio passa attraverso l'esperienza che le persone fanno della propria vulnerabilità a fronte di un rischio, e attraverso l'acquisizione di conoscenze, capacità di essere e abilità personali e collettive.

La disseminazione indiscriminata di materiali informativi produce spesso un effetto di saturazione e non scalfisce in alcun modo la circolazione di messaggi di segno contrario (fatalismo, paure infondate, credenze, ignoranza diffusa sulle condizioni basilari di sicurezza, ecc.). La

condivisione di conoscenze, che devono essere scientificamente accurate, aggiornate e comprensibili, e che possono esse stesse il risultato di un percorso di scoperta, deve essere accompagnata dalla capacità di riconoscere la vulnerabilità propria e del proprio ambiente (naturale e costruito) a fronte di un rischio: solo così potranno essere attivati comportamenti per ridurre quel rischio, e non solo in emergenza.

Bibliografia

ANGIOLINO, A., Terremoti come e perchè, INGV-Giunti Progetti Educativi, Firenze, 2003.

CAMASSI, R., Il progetto educazione alla sicurezza. Se la terra trema... La Vita Scolastica, 59 (7), pp. 22-25, 2004.

CAMASSI, R., Il progetto educazione alla sicurezza. Il cerchio della paura. La Vita Scolastica, 59 (8), pp. 23-26, 2004.

CAMASSI, R., Il progetto educazione alla sicurezza. Abc di un terremoto. La Vita Scolastica, 59 (9), pp. 26-29, 2005.

COSTA, N., GIRALDO, M.L., SIDOTI B., Se arriva il terremoto, INGV-Giunti Progetti Educativi, Firenze, 2003.

LUCIANI, R., A lezione di terremoto, INGV-Giunti Progetti Educativi, Firenze, 2003.

SIDOTI, B., A prova di terremoto. Laboratori e attività per la scuola, INGV-Giunti Progetti Educativi, Firenze, 2005.